

学校编码: 10384

分类号\_\_\_\_\_密级\_\_\_\_\_

学号: 200419009

UDC\_\_\_\_\_

厦门大学

硕 士 学 位 论 文

巴塞尔协议 II 在新加坡的实施

The Implementation of Basel II in Singapore

吴源从

指导教师姓名: 王 勤 教 授

专 业 名 称: 世 界 经 济

论文提交日期: 2007 年 05 月

论文答辩时间: 2007 年 06 月

学位授予日期: 2007 年 07 月

答辩委员会主席: \_\_\_\_\_

评 阅 人: \_\_\_\_\_

2007 年 05 月

厦门大学博硕士论文摘要库

## 厦门大学学位论文原创性声明

兹呈交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。  
本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

## 厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

1、保密（ ），在          年解密后适用本授权书。

2、不保密（ ）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名：

日期：      年    月    日

导师签名：

日期：      年    月    日

厦门大学博硕士论文摘要库

## 内容摘要

为了适应金融监管的最新要求，2004年6月26日，巴塞尔银行监管委员会发布了《统一资本计量和资本标准的国际协议：修订框架》（简称巴塞尔协议II）。巴塞尔协议II构建了以最低资本要求、监管当局的监督检查和市场纪律为支柱的监管框架，并首次提出了全面风险管理的思想，对金融监管来说将产生深远的影响。目前，巴塞尔协议II在全球范围内的实施已经是大势所趋。

新加坡是世界上重要的金融中心之一，其金融监管水平也处于世界领先地位，新加坡实施巴塞尔协议II的经验无疑具有较大的研究价值。本文结合规范分析与实证分析、定性分析与定量分析等多种研究方法，以巴塞尔协议II的三大支柱为框架，对新加坡实施巴塞尔协议II的情况展开全面研究。全文共分七章：第一章是绪论，介绍新加坡实施巴塞尔协议II的背景、本文的研究意义等内容；第二章介绍巴塞尔协议II的相关内容；第三章介绍新加坡实施巴塞尔协议II的条件和总体方略等；第四章介绍巴塞尔协议II下新加坡的最低资本要求；第五章介绍巴塞尔协议II下新加坡监管当局的监督检查；第六章介绍巴塞尔协议II下新加坡的市场纪律；第七章是结束语，对全文进行总结。通过论证和分析，可以知道新加坡对巴塞尔协议II是既“积极”又“谨慎”，其实施经验具有积极的示范作用。文章最后是附录和后记。

**关键词：**巴塞尔协议II 新加坡 监管

厦门大学博硕士论文摘要库



## Abstract

To meet the latest requirement of banking supervision, the Basel Committee on Banking Supervision(BCBS) issued the “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework”(Basel II) on June 26, 2004, whose general framework is set up with three pillars: Minimum capital requirement, supervisory review process, and market discipline. For the first time, Basel II introduces the concept of comprehensive risk management, and it will bring profound impact on the banking supervision. At present, it is just the right time for the Basel II to be applied all over the world.

The implementation of Basel II in Singapore surely has positive research significance, for its major financial market status and its advanced banking supervision in the world. Combining several research methods like normative analysis, empirical analysis, qualitative analysis and quantitative analysis, this paper attempts to go further study on the implementation of Basel II in Singapore within the Basel II framework. The paper is outlined with seven chapters: Chapter I introduces the Basel II implementation background in Singapore and its research significance; Chapter II tells the relative knowledge about Basel II; Chapter III is about the conditions and general plans of Basel II implementation in Singapore; Chapter IV points out Singapore's minimal capital requirement under Basel II; Chapter V studies on Singapore's Supervisory review process under Basel II; Chapter VI concerns about Singapore's marketing discipline; The final Chapter VII makes a general conclusion on this research. From the above analysis, we can see Singapore's attitude toward the Basel II is both positive and cautious, and its experience brings us a positive reference. The last part of this paper is the appendix and postscript.

**Key words:** Basel II; Singapore; Supervisory

厦门大学博硕士论文摘要库

# 目 录

<b>第一章 绪论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 选题背景及意义 .....	1
1.1.1 选题背景 .....	1
1.1.2 选题意义 .....	3
1.2 文献综述 .....	4
1.3 研究方法与框架 .....	6
1.4 主要创新与不足 .....	7
<b>第二章 巴塞尔协议 II 简介 .....</b>	<b>9</b>
2.1 巴塞尔协议 II 产生的背景 .....	9
2.2 巴塞尔协议 II 的基本框架 .....	11
2.2.1 支柱一：最低资本要求 .....	12
2.2.2 支柱二：监管当局的监督检查 .....	13
2.2.3 支柱三：市场纪律 .....	13
2.3 对巴塞尔协议 II 的评价 .....	14
2.3.1 巴塞尔协议 II 的主要创新 .....	14
2.3.2 巴塞尔协议 II 的主要问题 .....	16
<b>第三章 巴塞尔协议 II 在新加坡的适用 .....</b>	<b>18</b>
3.1 新加坡金融监管制度简介 .....	18
3.1.1 金融体系构成 .....	18
3.1.2 监管模式、框架和理念 .....	19
3.1.3 银行监管的内容与方式 .....	21
3.2 新加坡对巴塞尔协议 II 的反应 .....	22
3.2.1 对巴塞尔协议 II 的态度 .....	22
3.2.2 实施策略 .....	23
3.3 新加坡拟对巴塞尔协议 II 调整的内容 .....	24
<b>第四章 巴塞尔协议 II 下新加坡的最低资本要求 .....</b>	<b>26</b>
4.1 新加坡对资本充足率的规定 .....	26
4.1.1 资本充足率调整回顾 .....	26

4.1.2 资本充足率的计算 .....	27
4.2 信用风险的衡量与管理 .....	30
4.2.1 信用风险的度量方法 .....	30
4.2.2 KMV 模型在新加坡违约风险评估中的实证分析 .....	36
4.3 市场风险的衡量与管理 .....	40
4.3.1 市场风险的度量方法 .....	40
4.3.2 VaR 模型在新加坡市场风险度量中的实证分析 .....	41
4.4 操作风险的衡量与管理 .....	48
4.4.1 操作风险的度量方法 .....	48
4.4.2 基本指标法在新加坡操作风险度量中的实证分析 .....	51
<b>第五章 巴塞尔协议 II 下新加坡监管当局的监督检查 .....</b>	<b>54</b>
5.1 检查方式 .....	54
5.1.1 非现场检查 .....	54
5.1.2 现场检查 .....	55
5.1.3 检查方式的改进 .....	56
5.2 检查内容 .....	56
<b>第六章 巴塞尔协议 II 下新加坡的市场纪律 .....</b>	<b>62</b>
6.1 新加坡对银行信息的披露情况 .....	62
6.1.1 信息披露程序 .....	62
6.1.2 信息披露内容 .....	63
6.1.3 信息披露水平 .....	63
6.2 新形势下的公开披露要求 .....	65
6.2.1 一般披露要求 .....	65
6.2.2 具体披露要求 .....	66
<b>第七章 结束语 .....</b>	<b>68</b>
<b>附 录 .....</b>	<b>70</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>72</b>
<b>后 记 .....</b>	<b>75</b>

# Content

<b>Chapter 1: Introduction .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Research background and its significance.....</b>	<b>1</b>
1.1.1 Research background .....	1
1.1.2 Research significance.....	3
<b>1.2 Literature Review .....</b>	<b>4</b>
<b>1.3 Research methods and framework.....</b>	<b>6</b>
<b>1.4 Major innovations and corresponding deficiency .....</b>	<b>7</b>
<b>Chapter 2: Introduction to Basel II .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Background of Basel II .....</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Basic framework of Basel II .....</b>	<b>11</b>
2.2.1 Pillar 1: Minimum capital requirement.....	12
2.2.2 Pillar 2: Supervisory review process .....	13
2.2.3 Pillar 3: Market discipline .....	13
<b>2.3 Appraisal of Basel II .....</b>	<b>14</b>
2.3.1 Basel II's Major Innovations .....	14
2.3.2 Basel II's major problems .....	16
<b>Chapter 3: Basel II's applicability in Singapore .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Introduction to Singapore's finance supervision system .....</b>	<b>18</b>
3.1.1 Composition of finance system .....	18
3.1.2 Supervision model, framework and concept .....	19
3.1.3 Supervision content and methods.....	21
<b>3.2 Singapore's correspondence to Basel II .....</b>	<b>22</b>
3.2.1 Attitudes toward Basel II .....	22
3.2.2 Implementation Strategies.....	23
<b>3.3 Basel II's contents that Singapore plans to adjust .....</b>	<b>24</b>
<b>Chapter 4: Singapore' minimal capital requirement under Basel II ..</b>	<b>26</b>
<b>4.1 Singapore's regulation on capital Adequacy ratio .....</b>	<b>26</b>
4.1.1 Retrospect of Capital Adequacy ratio adjustment .....	26

4.1.2 Calculation of capital Adequacy ratio .....	27
<b>4.2 Measurement and management of credit risks .....</b>	<b>30</b>
4.2.1 Measurement methods of Credit risks.....	30
4.2.2 KMV model's empirical analysis of default risk appraisal in Singapore.....	36
<b>4.3 Measurement and management of market risks.....</b>	<b>40</b>
4.3.1 Measurement methods of market risks.....	40
4.3.2 VaR model's empirical analysis of market risks in Singapore.....	41
<b>4.4 Measurement and management of operational risks.....</b>	<b>48</b>
4.4.1 Measurement methods of Operational risks.....	48
4.4.2 Basic Indicator Approach's empirical analysis of operational risks in Singapore .....	51
<b>Chapter 5: Singapore's Supervisory review process under Basel II ...</b>	<b>54</b>
<b>5.1 Examination methods .....</b>	<b>54</b>
5.1.1 Out-of-site examination.....	54
5.1.2 On-site examination .....	55
5.1.3 Improvement of examination methods.....	56
<b>5.2 Examination Contents .....</b>	<b>56</b>
<b>Chapter 6: Singapore's Market Discipline under Basel II .....</b>	<b>62</b>
<b>6.1 Banking information disclosure in Singapore .....</b>	<b>62</b>
6.1.1 Procedures of information disclosure.....	62
6.1.2 Contents of information disclosure .....	63
6.1.3 Levels of information disclosure.....	63
<b>6.2 Public disclosure requirement in the latest situation.....</b>	<b>65</b>
6.2.1 General disclosure requirement.....	65
6.2.2 Particular disclosure requirement.....	66
<b>Chapter 7: Conclusion.....</b>	<b>68</b>
<b>Appendix.....</b>	<b>70</b>
<b>Reference .....</b>	<b>72</b>
<b>Postscript .....</b>	<b>75</b>

## 第一章 绪论

### 1.1 选题背景及意义

#### 1.1.1 选题背景

2004 年 6 月 26 日, 巴塞尔银行监管委员会 (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) 发布了《统一资本计量和资本标准的国际协议: 修订框架》(International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework) (以下简称巴塞尔协议 II<sup>①</sup>), 这标志着长达六年的细致研究、巴塞尔银行监管委员会成员内部的谈判以及公开征求意见的过程最终画上了一个句号。在全球范围内, 有关巴塞尔协议 II 的工作重点开始转入实施。一些金融业务和金融监管比较发达的国家和地区, 如美国、欧盟、新加坡、香港等都公布了实施巴塞尔协议 II 的具体方案草案, 巴塞尔银行监管委员会成员国<sup>②</sup>已经在 2006 年底开始实施巴塞尔协议 II。

根据 2004 年金融稳定协会 (Financial Stability Institute, FSI) 和巴塞尔银行监管委员会对非巴塞尔银行监管委员会成员国 (non-BCBS) 进行的一份问卷调查报告, 在参加调查的 115 个主权国家 (jurisdictions), 有 107 个做了回复, 其中 88 个表示打算采用巴塞尔协议 II。这样, 如果加上 13 个巴塞尔银行监管委员会成员国, 全世界就有超过 100 个国家将实施巴塞尔协议 II。若以各地区实施巴塞尔协议 II 的银行涵盖的资产比率而论, 欧洲的非会员国接近 100%, 拉丁美洲与中东地区可达 95%, 亚洲与非洲地区约 90%, 加勒比海地区约为 26%。若从实施时间表与预计实施巴塞尔协议 II 银行资产涵盖比率来看, 预计在 2009 年底, 全球将有超过 5000 家银行, 约 75% 的银行资产涵盖于新协议的规范之下。<sup>③</sup>

2006 年金融稳定协会和巴塞尔银行监管委员会对上述国家和地区又进行了

<sup>①</sup> 目前国内一般把该框架简称为“巴塞尔新资本协议”或“新巴塞尔协议”, 用来和 1988 年的老资本协议相区别。笔者参考了大量新加坡金融管理局 (MAS) 的文献, 他们一般使用“巴塞尔协议 II”的叫法, 并把 1988 年的资本协议称为“巴塞尔协议 I”, 这与国际清算银行和国际监管领域的主流叫法相一致。因此本文拟将该框架统一表述为“巴塞尔协议 II”。

<sup>②</sup> 指比利时、加拿大、法国、德国、意大利、日本、卢森堡、荷兰、西班牙、瑞典、瑞士、英国、美国。

<sup>③</sup> Financial Stability Institute (FSI). Implementation of the new capital adequacy framework in non-Basel Committee member countries: Summary of responses to the Basel II implementation assistance Questionnaire[R]. Occasional Paper No 4, July 2004

一次问卷调查，这次共收到 98 份问卷，占有参加调查国家的 85%。该报告显示有 95 个国家目前正计划实施巴塞尔协议 II，而其他国家还没有决定是否实施新资本充足率框架。与 2004 年相比，在巴塞尔协议 II 衡量信用风险的三种方法中，每一种都将有更多的国家实施。其中标准法被认为是三种计算资本充足率的方法中使用最广泛的一种，提交回复的国家中准备实施巴塞尔协议 II 的有 85% 计划采用这一方法，67% 计划采用基础内部评级法（Foundation Internal Ratings-based Approach, FIRB），只有 55% 打算采用高级内部评级法（Advanced Internal Ratings-based Approach, AIRB）。一些国家已经决定只用标准法来衡量信用风险，而其他国家也仅打算采用一种或两种高级方法，打算采用操作风险衡量方法的情况与信用风险类似。很多国家打算采用支柱一（Pillar 1）中的一种或更多种方法来衡量操作风险，这些国家的数目与 2004 年的调查情况相比有显著的增加。其中基本指标法（Basic Indicator Approach）被认为是三种基本方法中使用最广泛的方法。与 2004 年的调查情况相比，目前有更多的国家希望在 2015 年底之前实施支柱二和支柱三（Pillars 2 and 3）。大多数国家准备同时实施支柱二和支柱三，只有少数国家将先实施支柱二再实施支柱三。<sup>①</sup>

虽然上述调查报告可能过于乐观，但是基本上反应了这样一种趋势，即越来越多的国家或地区打算实施巴塞尔协议 II。我们无法知道，在这些国家中哪些是自愿的，哪些是迫于现实的无奈——如果不实施巴塞尔协议 II，一方面很难在实施巴塞尔协议 II 的国家扩展业务甚至无法获得营业许可，另一方面如果在本国实施巴塞尔协议 I 而在东道国实施巴塞尔协议 II，就会造成同一个银行体系采用两套不同的监管标准，其实施成本将非常高昂。但是可以肯定，巴塞尔协议 II 在全球范围内的实施已经是大势所趋，人们将更多地关注如何实施巴塞尔协议 II 而不是讨论要不要实施巴塞尔协议 II。

新加坡对巴塞尔协议 II 反应积极，据安永会计师事务所 2004 年 12 月 20 日发布的调查，新加坡、韩国和日本的银行是亚洲地区行动最积极的银行<sup>②</sup>。新加坡金融管理局打算让所有在新加坡注册的银行（持牌银行）最迟在 2007 年底与 10 国集团（G10）同时实施巴塞尔协议 II。为了达到这个目标，新加坡金融

<sup>①</sup> Financial Stability Institute (FSI). Implementation of the new capital adequacy framework in non-Basel Committee member countries: Summary of responses to the 2006 follow-up Questionnaire on Basel II implementation.[R]. Occasional Paper No 6, September 2006

<sup>②</sup> 罗开位等.2004-2005 年国际银行业发展回顾与展望[J].国际金融研究, 2005 年第 4 期



Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to [etd@xmu.edu.cn](mailto:etd@xmu.edu.cn) for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库